

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

## PERFIL DO PADRÃO DA INGESTÃO DE LÍQUIDOS E VERIFICAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DO NÍVEL DE HIDRATAÇÃO EM PRATICANTES DA AULA DE SPINNING EM DUAS ACADEMIAS DO RIO DE JANEIRO.

## PROFILE OF THE STANDARD OF THE INGESTION OF LIQUIDS AND VERIFICATION OF THE ADEQUACY OF THE LEVEL OF HYDRATION IN PRACTITIONERS OF SPINNING CLASSES IN TWO GYMS OF RIO DE JANEIRO.

Andreia Artur Esteves<sup>1</sup>, Wilma Carvalho Nunes<sup>1</sup>

### RESUMO

Considerando as aulas de Spinning uma atividade aeróbia com estímulos que variam de moderada a alta intensidade com duração de 50 minutos e algumas vezes realizadas em salas sem adequado sistema de ventilação, através deste estudo procurou-se avaliar o padrão de ingestão de líquidos, o perfil do nível de hidratação em praticantes da aula de Spinning através da mensuração do peso corpóreo, além da verificação do grau de conhecimento dos mesmos sobre o assunto. Foram avaliados um total de 17 praticantes da aula de Spinning, em duas academias do Rio de Janeiro, a Academia M (n=8) com sistema de refrigeração e Academia D (n=9) que não o possui. Através do questionário aplicado notou-se que em ambas as academias as pessoas se hidratam antes e durante as aulas e conhecem os motivos da importância da hidratação para se repor líquidos e eletrólitos e para melhorar o desempenho. Nas pessoas analisadas na academia D nota-se que houve uma maior perda ponderal, possivelmente em função da ausência de um sistema de ventilação adequado que facilitasse a evaporação do suor. Foi observado que um praticante apresentou uma perda de 1,45% de peso corpóreo, o que pode resultar na queda de desempenho. Nos praticantes das duas academias analisadas ocorreram aumento de peso corpóreo, possivelmente devido ao fato da boa hidratação das pessoas antes e durante a aula. Sugere-se que num próximo estudo sejam verificadas: a temperatura ambiente, a umidade, a mensuração da água ingerida antes e durante a atividade.

**Palavras Chaves:** Spinning, Hidratação, Líquidos, Academia, Nutrição.

1- Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Nutrição Esportiva da Universidade Gama Filho - UGF

### ABSTRACT

Considering that the Spinning class is an aerobic activity with stimulations that vary from moderate to high intensity with duration of 50 minutes and sometimes it is carried through in rooms without adjusted ventilation system, this study intends to evaluate the standard ingestion of liquids and the profile of the level of hydration in practitioners of this special activity through the body weight, and by an interview that evaluates the degree of knowledge of these practitioners about the subject. A total of 17 practitioners of spinning classes were evaluated in two gyms of Rio de Janeiro. Gym M (n=8) has air conditioner system and Gym D (n=9) does not have it. Through the applied questionnaire, it was noticed that in both the gyms, the people that hydrated before and during the classes knew about the importance of the hydration to restore liquids and electrolytes and to improve performance. The results showed that in Gym D, the tested people had a greater loss of water, possibly due to the absence of a proper ventilation system, which facilitates the evaporation of sweat. It was observed that one of the practitioners presented a loss of 1.45% of body weight, what can represent a decrease in performance. Both gyms presented an increase in body weight, possibly due to the fact that in both places, the people hydrated well before and during the class. Also, the study was limited, since there was no control in emptying the bladder before the person was weighted or a measurement of the amount of liquid ingested. One suggests that in a next study should be verified: the room temperature, the humidity, measurement of water intake before and during the activity, and the bladder emptying control.

**Key Words:** Spinning, Hydration, Liquids, Gym, Nutrition.

## INTRODUÇÃO

A água é o principal constituinte do corpo humano, em peso e volume, correspondendo a 60% do peso corporal total em um homem de 75Kg (Marquezi e Lancha Junior, 1998).

Durante a atividade física, os músculos produzem grande quantidade de calor que deve ser dissipado para o ambiente, caso contrário ocorrerá aumento da temperatura central (GSSI, 1999).

No repouso, por exemplo, a taxa de produção de calor do corpo é baixa, cerca de 1Kcal/min, mas em altas intensidades de exercício, a produção de calor metabólico pode exceder 20Kcal/min, sendo assim, o volume de suor necessário para dissipar essa quantidade de calor pode resultar em grande perda de água corporal associada à perda de eletrólitos (Marquezi e Lancha Junior, 1998).

Parte da água perdida através do suor vem do plasma, podendo ocorrer perdas de até 18% no volume plasmático (Montain e Coyle, 1992), tal redução do volume de sangue combinada com a vasodilatação periférica, reduz o retorno venoso com conseqüente aumento da frequência cardíaca, como forma de manter o débito cardíaco (Carvalho e colaboradores, 2003).

A sudorese é uma resposta fisiológica para tentar limitar o aumento da temperatura central através da secreção de água na pele para a evaporação, porém nem sempre esta perda de líquido é compensada pela ingestão de líquidos e a regulação da temperatura. Desta forma, os desafios para o organismo são: dissipar de forma eficiente o excesso de calor para o ambiente e evitar o estado de hipohidratação (GSSI, 1999).

A hipohidratação aumenta linearmente a temperatura interna em média 0,15°C durante o exercício no calor, a cada 1% de peso perdido (Marquezi e Lancha Junior, 1998). Sempre que líquidos forem perdidos através do suor mais rapidamente do que são repostos, a pessoa estará em processo de desidratação (Posição do ACSM, 2002).

Até mesmo um pequeno grau de desidratação (1% do peso corporal) pode aumentar a sobrecarga cardiovascular, ocasionando uma elevação da frequência cardíaca durante o exercício e limitar a capacidade do corpo em transferir calor dos

músculos que estão se contraindo para a superfície da pele, onde o calor é dissipado para o meio ambiente (Posição do ACSM, 2002).

A hipohidratação tem um impacto negativo no desempenho do exercício mesmo em níveis baixos tais como: 1, 2 ou 3% do peso corporal. É sabido que o rendimento do exercício é reduzido quando o indivíduo está hipohidratado em 2% do seu peso corporal, e que perdas hídricas maiores que 5% do peso corporal podem diminuir a capacidade física em 30% (Carvalho e colaboradores, 2003).

Existe também uma relação linear entre o grau de hipohidratação e a temperatura corporal central, isto porque a hipohidratação prejudica a função de regulação térmica, fazendo com que o exercício no calor fique ainda mais difícil. Quando a temperatura e umidade do ambiente estão elevadas, a capacidade de manter a atividade física é reduzida (Marquezi e Lancha Junior, 1998). O estresse ao calor ambiental não só tem um papel importante, mas também um efeito potenciador na redução da potência aeróbica máxima. O tempo para a fadiga em intensidades submáximas também fica mais curto quando o exercício é realizado no calor.

Esforços aeróbicos prolongados são mais propensos a serem influenciados negativamente pela hipohidratação do que as atividades anaeróbicas de curta duração. O efeito negativo da hipohidratação na função termoregulatória aumenta o risco de exaustão e choque térmico, sendo este último uma condição séria com risco de vida que deve ser tratada pela equipe médica cujo objetivo é diminuir a temperatura central (GSSI, 1999).

Para evitar a desidratação se faz necessário a reposição líquida que consiste em manter o volume plasmático, para que a circulação e a transpiração possam prosseguir em níveis ideais. A ingestão de líquidos durante o exercício aprimora o fluxo sanguíneo para a pele, com um esfriamento mais eficaz, independentemente de qualquer modificação no volume plasmático (Rolls e colaboradores, 1980).

As mudanças no peso corporal podem ser usadas para indicar a perda de água durante o exercício e a adequação da reidratação durante e após o exercício ou a competição atlética. Os técnicos podem fazer com que seus atletas se pesem antes e após o treinamento e insistir para que a redução

ponderal seja minimizada por pausas periódicas para beber água durante atividade. A água deve ser acessível e consumida durante os treinamentos e a competição. Como, em geral, o mecanismo da sede constitui um guia impreciso para as necessidades hídricas, os atletas devem ser estimulados a se reidratar (Montain e Coyle, 1992).

Os testes mais usados para se verificar a hidratação é através da coloração, volume e composição da urina, exames sanguíneos para verificação dos níveis de sódio, bioimpedância elétrica e mensuração do peso corpóreo. O teste mais barato é através da mensuração do peso corpóreo, além de não ser invasivo (Opplinger e Bartok, 2002). Tal teste foi utilizado no atual estudo devido a sua praticidade e pelo seu baixo custo.

Especificamente nas aulas de spinning os professores devem ter uma atenção especial em relação à hidratação durante a aula, pois muitas vezes tal atividade pode ser extenuante, devido à intensidade desta atividade. Assim sendo, devido o crescimento deste tipo de aula nas academias do Rio de Janeiro, o estudo procurou analisar se os praticantes de tal atividade têm conhecimento sobre a importância de uma boa hidratação e através da mensuração de peso foi avaliado se ocorreram perdas significativas de peso corpóreo, em função dos líquidos que ingerem antes e durante as aulas de spinning.

O estudo se justifica considerando que a aula de Spinning é uma aula realizada entre moderada a alta intensidade durante 50 minutos, com estímulos variados, o que poderia levar a perdas de desempenho, hipohidratação ou até mesmo a desidratação caso o praticante não esteja bem hidratado.

Através deste estudo pretende-se avaliar o padrão de ingestão de líquidos, o nível de hidratação em praticantes da aula de spinning através da mensuração do peso corpóreo, além da verificação do grau de conhecimento dos mesmos sobre o assunto.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foram analisados 17 praticantes de spinning de ambos os sexos divididos em duas academias, uma delas localizada no Méier (n=

8) e possui refrigeração e a outra localizada no município de Duque de Caxias (n= 9) sem refrigeração.

Inicialmente os voluntários receberam um questionário com perguntas fechadas (Figura 1) para averiguar se estes têm o costume de se hidratar, se apresentam conhecimentos a respeito da relevância de uma hidratação adequada. Tais informações provavelmente facilitarão a análise de dados.

Para verificar o nível de hidratação os participantes do estudo foram pesados em balança digital portátil da marca Plena, antes da aula e depois da aula seguindo as seguintes recomendações:

1- As pessoas foram orientadas a se hidratar conforme o que costumam fazer durante as aulas

2- Foram pesados com o mínimo de roupa possível, sem sapatos e seu peso foi anotado na mesma folha do questionário que receberam.

Posteriormente foram pesados nas mesmas condições e foi pedido aos voluntários que retirassem o excesso de calor retido na superfície da pele com toalhas de papel, para que não alterasse os resultados gerando uma resposta falso-positiva.

Foram observadas as condições de temperatura do ambiente sendo importante destacar o fato de que uma Academia M possui sistema de refrigeração central enquanto a Academia D não o possui.

A figura 1 mostra o questionário aplicado.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Foram analisados 8 voluntários na Academia localizada no Méier, sendo 87,5% do sexo feminino e 12,5% do sexo masculino (figura 2), 50% classificados na faixa etária de 20 a 30 anos e 50% na faixa de 30 a 40 anos (figura 3).

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

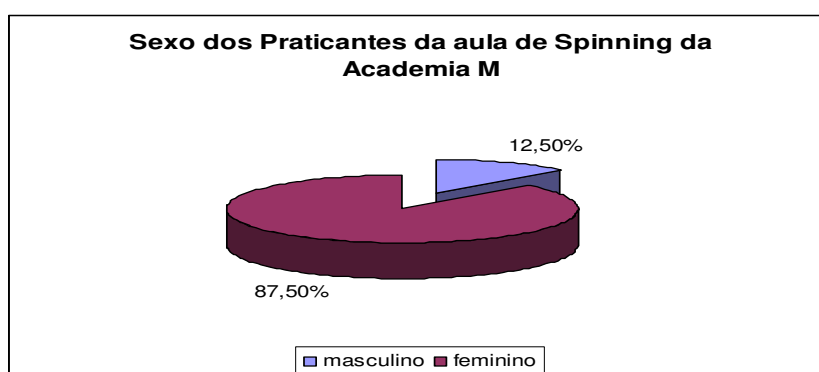
Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

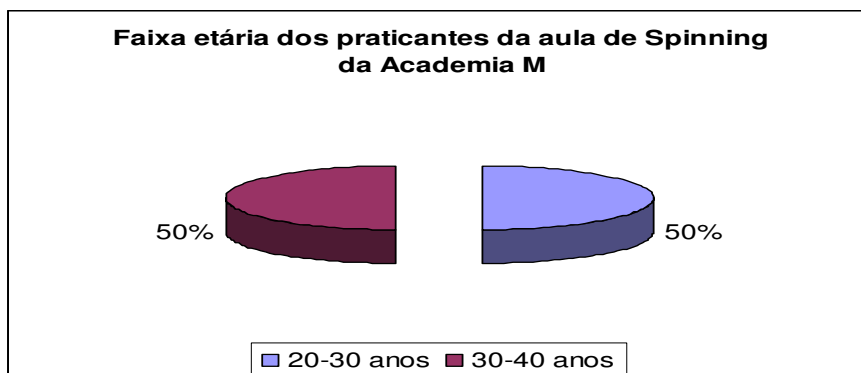
Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

- 1- A quanto tempo pratica a aula de Spinning?  
☐ a 6 meses      ☐ mais de 6 meses      ☐ mais de 1 ano
- 2- Quantas vezes por semana pratica a aula de Spinning?  
☐ 1 vez por semana  
☐ até 2 vezes por semana  
☐ mais de 3 vezes por semana
- 3- Ingerir líquidos antes da aula?  
☐ sim      ☐ não
- 4- Se a resposta for positiva, assinale uma das opções:  
☐ bebida esportiva ( "bebida isotônica")  
☐ água  
☐ bebida com carboidrato  
☐ nada  
☐ outros: \_\_\_\_\_
- 5- Ingerir líquidos durante a aula ?  
☐ sim      ☐ não
- 6- Se a resposta for positiva, assinale uma das opções:  
☐ bebida esportiva ( "bebida isotônica")  
☐ água  
☐ bebida com carboidrato  
☐ nada  
☐ outros: \_\_\_\_\_
- 7- Sente desconforto abdominal quando ingere líquidos durante a aula ?  
☐ sim      ☐ não
- 8- Sente sede durante a aula ?  
☐ sim      ☐ não
- 9- Você acha importante a hidratação durante a aula?  
☐ sim      ☐ não
- 10- A hidratação é importante porque: (é permitido assinalar mais de uma resposta)  
☐ melhora a performance  
☐ repõe líquidos e eletrólitos  
☐ aumenta a massa muscular  
☐ não sei

**Figura 1** – Questionário aplicado aos praticantes da aula de Spinning.

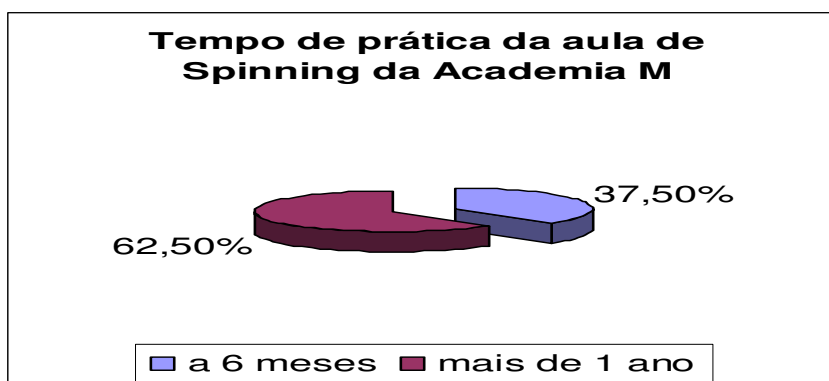


**Figura 2** - Sexo dos praticantes da aula de Spinning da Academia localizada no Méier.



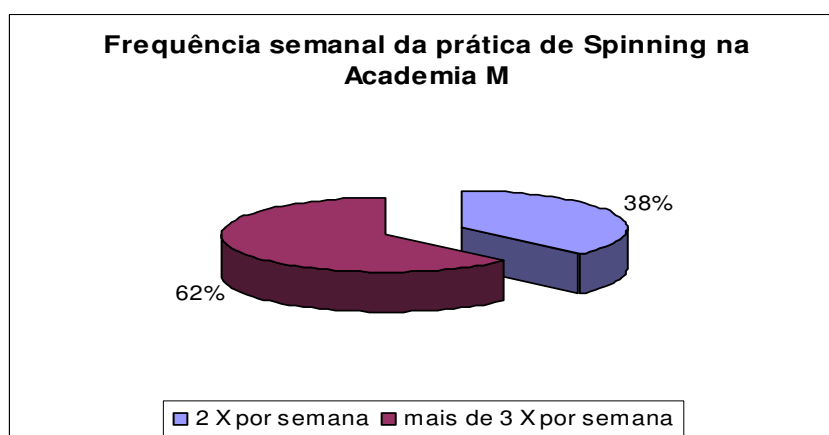
**Figura 3** – Faixa etária dos praticantes da aula de Spinning da Academia localizada no Méier.

A maioria das pessoas analisadas (62,5%) praticam a aula de Spinning há mais de 1 ano. (figura 4)



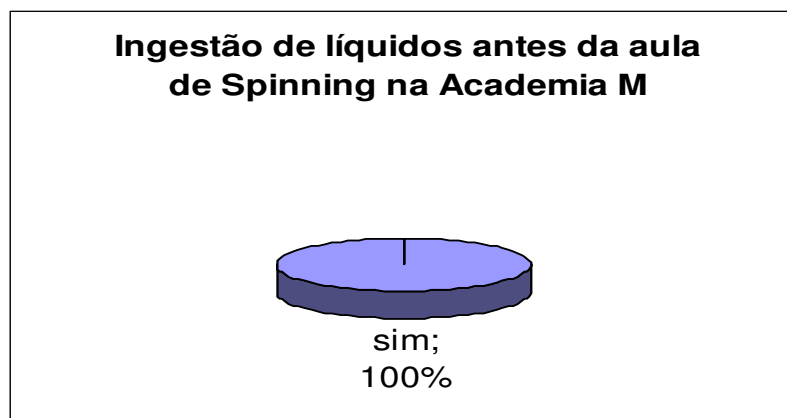
**Figura 4** - Tempo de prática da aula de Spinning. Da Academia M

Em relação à frequência da aula praticada, 5 participantes (62%) praticam mais de 3 vezes por semana e 3 praticam até 2 vezes por semana. (38%) (figura 5)



**Figura 5** - Frequência semanal da prática da aula de Spinning realizada na academia do Méier.

Todos os participantes relataram a ingestão de líquidos antes da aula. (figura 6)



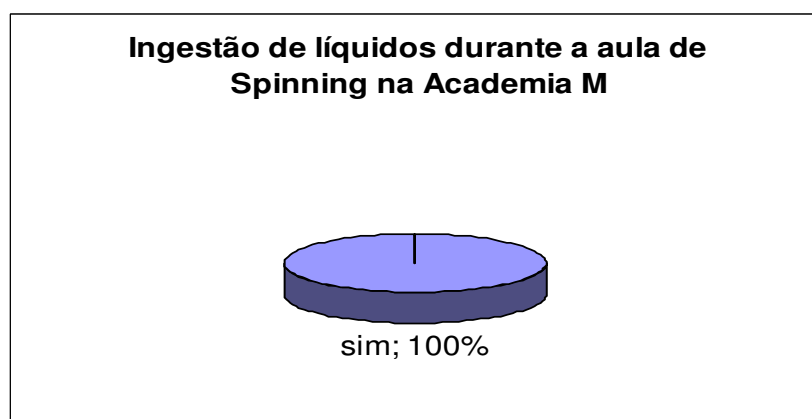
**Figura 6** – Ingestão de líquidos antes da aula de Spinning

A figura 7 mostra que 12,5% ingere água e suco de frutas antes da aula.



**Figura 7** - Tipos de bebidas ingeridas antes da aula de Spinning.

A figura 8 abaixo sugere que 100% dos entrevistados ingerem líquidos durante a aula de Spinning, sendo a água a bebida ingerida durante a prática (figura 9).



**Figura 8** – Ingestão de líquidos durante a aula de Spinning



**Figura 9** - Tipos de bebidas ingeridas durante a aula de Spinning.

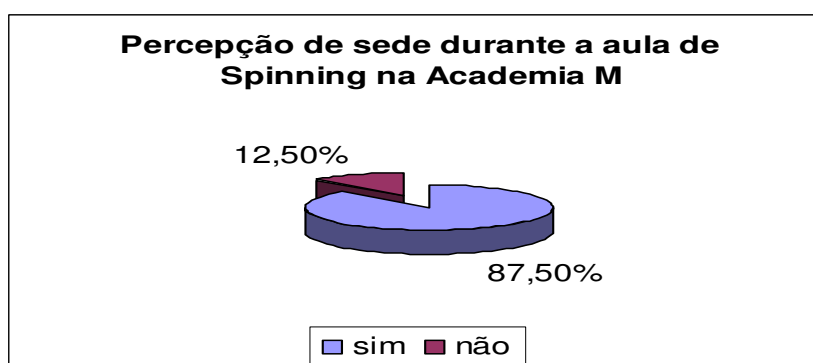
Nenhum participante relatou desconforto abdominal ao ingerir líquido durante a aula. Tal observação pode ser notada na figura 10.



**Figura 10** – Percepção do desconforto abdominal durante a aula de Spinning.

Através das figuras 11,12 e 13 pode-se notar que somente um dos participantes (12,5%) relatou não sentir sede durante a aula.

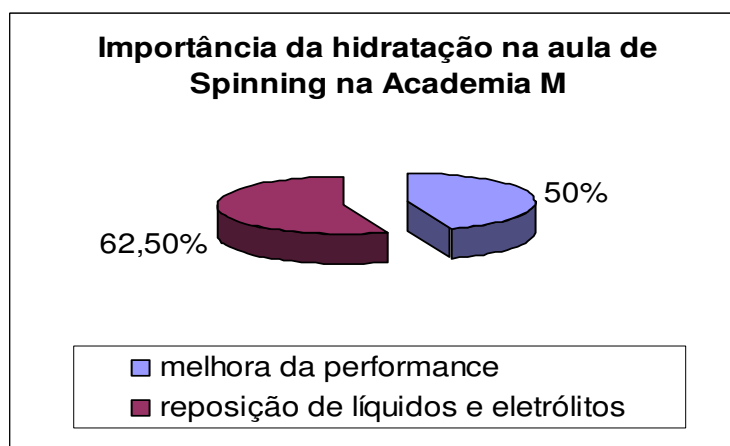
Todos os participantes consideram importante a hidratação durante a aula (figura 12), sendo que 50% acham que a hidratação melhora sua performance e 62,5% por repor líquidos e eletrólitos. (figura 13).



**Figura 11** – Percepção de sede durante a aula de Spinning.



**Figura 12** – Percepção da importância da hidratação dos praticantes da aula de Spinning.



**Figura 13** – Motivos da importância da hidratação relatada pelos praticantes do Spinning.

A Tabela 1 abaixo mostra a alteração do peso corpóreo encontrado nos praticantes da aula de Spinning da Academia M.

**Tabela 1-** Alteração de peso dos praticantes da aula de Spinning da Academia M.

Amostras	Peso antes da aula (Kg)	Peso depois da aula (Kg)	Ganho de peso (kg)	% do ganho de peso	Perda de peso (Kg)	% de perda de peso
1	64,5	64,4	-	-	0,10	0,15
2	61,8	62,2	0,4	0,65	-	-
3	69,4	69,2	-	-	0,2	0,28
4	56,6	56,7	0,1	0,17	-	-
5	62,9	63,3	0,4	0,63	-	-
6	80,0	80,2	0,2	0,25	-	-
7	68,1	68,4	0,3	0,44	-	-
8	59,4	59,4	-	-	-	-



Através dos resultados encontrados na Tabela 1 acima, observou-se que houve um aumento ponderal variando de 0,15 a 0,65 % em 62,5% da população analisada. O ganho de peso notado possivelmente ocorreu pelo fato do não esvaziamento da bexiga antes da pesagem e devido a amostra ter contido uma maior quantidade de mulheres que poderiam estar edemasiadas em função do seu ciclo menstrual, outra possibilidade poderia relacionar a quantidade de água ingerida antes e durante a aula em relação ao seu aumento ponderal.

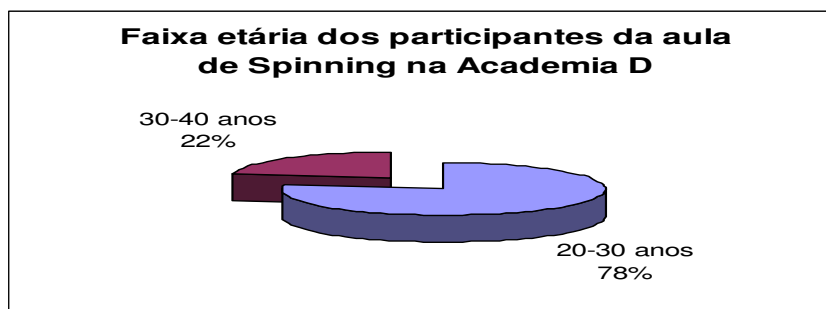
Os resultados encontrados sugerem que os participantes se encontravam em bom nível de hidratação no momento da avaliação e este dado foi confirmado através do questionário aplicado, mostrando que os participantes ingeriram líquidos antes e durante o exercício. Notou-se que 25% das pessoas analisadas tiveram uma perda ponderal que variou de 0,15 a 0,28%, o que não demonstra uma hipohidratação dos

mesmos uma vez que, estudos consideram hipohidratação uma perda ponderal de 1 a 3% (GSSI, 1999). Pode-se atribuir tais resultados pelo fato da Academia M apresentar sistema de refrigeração o que facilita a dissipação do calor através do suor. Apenas um dos participantes não apresentou alteração do peso corporal.

Em relação ao conhecimento dos praticantes da aula de Spinning ao tema hidratação, os resultados foram positivos, pois o estudo demonstrou que 100% das pessoas consideram importante a hidratação e sabem o motivo da sua importância.

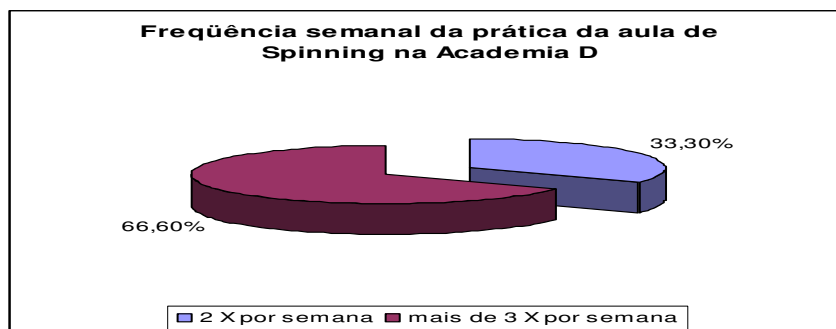
Na Academia localizada em Duque de Caxias (Academia D), 55,5% (n= 5) dos praticantes da aula de Spinning eram representantes do sexo feminino e 44,40% (n= 4) do sexo masculino.

A faixa etária dos participantes do estudo variou de 20 a 30 anos e 30 a 40 anos, sendo 78% e 22% respectivamente (figura 14).



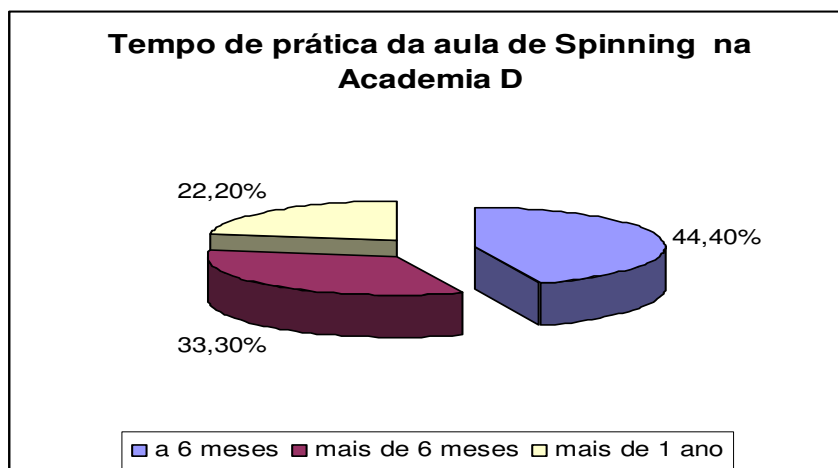
**Figura 14** - Faixa etária dos praticantes da aula de Spinning.

Através do questionário aplicado foi possível verificar que 66,60% dos praticantes freqüentam esta aula 3 vezes por semana e 33,30% participam desta atividade 2 vezes por semana, como demonstra a figura 15 abaixo.



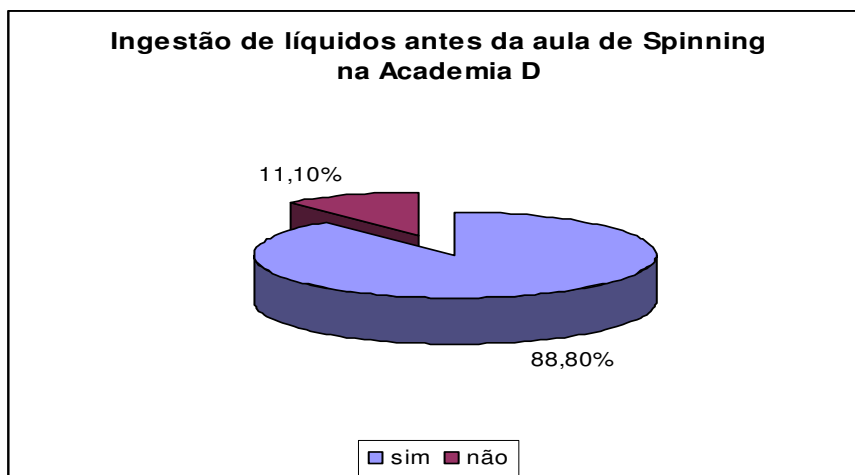
**Figura 15** – Freqüência da prática semanal da aula de Spinning

Através da Figura 16 nota-se que 44,4% dos alunos praticam tal aula a 6 meses, 33,3% a praticam a mais de 6 meses enquanto que 22,2% a praticam a mais de um ano.



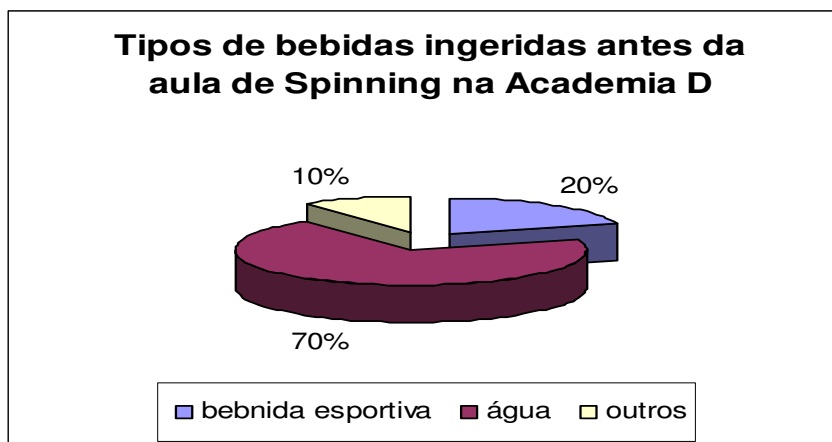
**Figura 16-** Tempo de prática da aula de Spinning.

É possível observar que 8 pessoas, ou seja, 88,8% responderam que ingerem líquidos antes da aula de Spinning e somente 1 participante do estudo (11,1%) respondeu não ingerir líquidos antes da aula de Spinning (figura 17).



**Figura 17 –** Ingestão de líquidos antes da aula de Spinning

Com relação aos tipos de bebidas ingeridas antes da aula de Spinning, 70% bebem água, 20% ingerem bebidas esportivas e 10% bebem outros (shakes dietéticos), conforme pode ser notado na figura 18 abaixo.

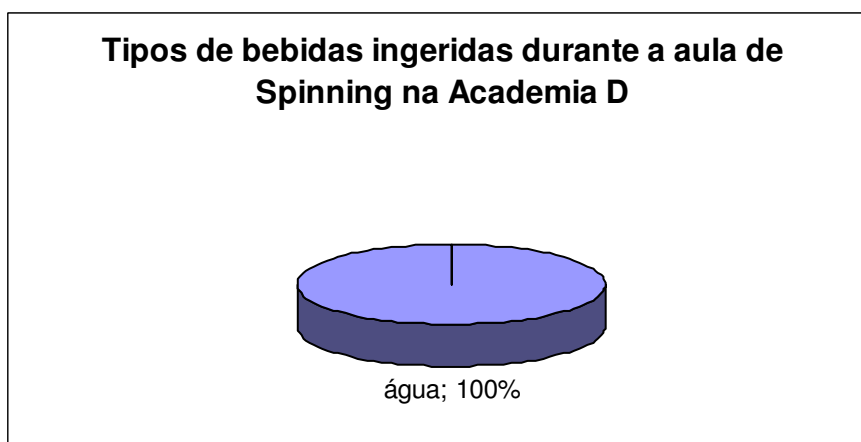


**Figura 18-** Tipos de bebidas ingeridas antes da aula de Spinning

Todos (100%) ingerem líquidos durante a aula de Spinning e bebem água durante a atividade. (figura 19)

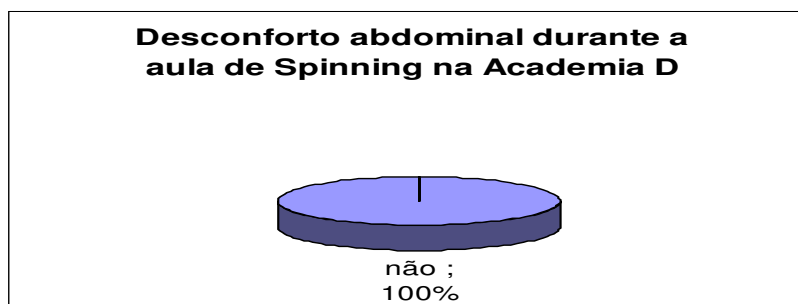


**Figura 19 -** Ingestão de líquidos durante a aula



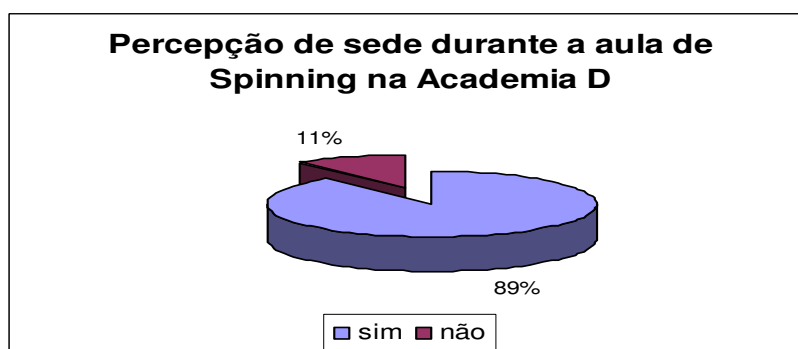
**Figura 20-** Tipos de bebidas ingeridas durante a aula de Spinning.

Ao ser perguntado se apresentam desconforto abdominal durante as aulas, todos responderam negativamente a esta questão, como poderá ser observado na figura 21.



**Figura 21** - Percepção de desconforto abdominal durante a aula de Spinning.

Em relação à percepção de sede durante a aula, 89% relatou senti-la e somente 11% não sente sede durante a atividade (figura 22).



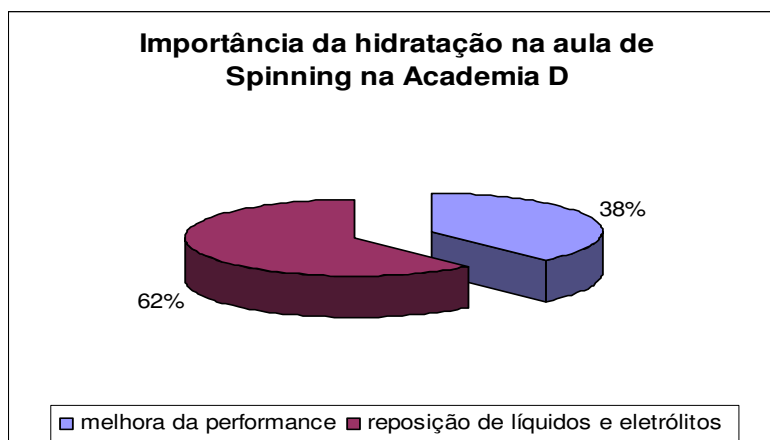
**Figura 22** - Percepção de sede durante a aula de Spinning.

A hidratação é considerada importante para 100% dos praticantes analisados, conforme pode ser observado na Figura 23.



**Figura 23** – Percepção da importância da hidratação na aula de Spinning.

Os motivos considerados importantes para se manter uma boa hidratação durante a prática da aula foram: 69% atribuíram sua importância em relação à reposição de líquidos e eletrólitos e 38% consideram que melhora a performance, como pode ser notado na figura 24 abaixo.



**Figura 24** - Motivos da importância da hidratação relatada pelos praticantes do Spinning.

A tabela 2 abaixo mostra as alterações de peso corpóreo observada na Academia D.

**Tabela 2-** Alteração de peso dos praticantes da aula de Spinning da Academia D

Amostra	Peso antes da aula (KG)	Peso depois da aula (Kg)	Ganho de peso (Kg)	% de ganho de peso	Perda de peso (Kg)	% de perda de peso
1	64,3	64,9	0,6	0,93	-	-
2	52,4	52,6	0,2	0,38	-	-
3	61,1	61,0	-	-	0,1	0,16
4	80,7	80,2	-	-	0,5	0,62
5	61,2	61,3	0,1	0,16	-	-
6	74,4	74,4	-	-	-	-
7	82,1	81,8	-	-	0,3	0,36
8	67,2	67,3	0,1	0,15	-	-
9	89,3	88,6	-	-	1,3	1,45

Conforme pode ser observado mediante a Tabela 2 acima, 44,4% dos praticantes apresentaram um ganho de peso que variou de 0,1 a 0,6 kg, sendo equivalente a 0,15 a 0,93% do peso corpóreo. Tal ganho de peso pode ser atribuído ao fato de estarem bem hidratados, uma vez que todos se hidratam durante a aula e 88,8% ingerem líquidos antes da aula de Spinning e somente 1 participante do estudo (11,1%) respondeu não ingerir líquidos antes da aula de Spinning.

Observou-se que 44,4% dos praticantes da aula de Spinning apresentaram uma perda que variou de 0,1 a 1,3 kg de massa corpórea, o que equivale de 0,16 a 1,45% do peso corpóreo. Conforme citado anteriormente, a perda de 1% do peso corpóreo influi negativamente no desempenho

da atividade física, podendo provocar aumento da frequência cardíaca o que pode ocasionar uma queda no desempenho.

Comparando estes achados com os resultados encontrados na Academia M, o percentual da perda de peso corpóreo foi maior na Academia D (0,16 a 1,45%) e o percentual de pessoas que perderam peso também foi superior (44,4%) provavelmente pelo fato da academia não possuir sistema de refrigeração, pois de acordo com o questionário todos os participantes do estudo ingerem líquidos durante e antes da aula de Spinning, sendo que 70% bebem água, 20% ingerem bebidas esportivas e 10% bebem outros tipos de bebidas (shakes dietéticos).

Os achados em relação ao questionário realizado nas duas academias

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

foram iguais em relação à ingestão de água durante a aula, a percepção da importância da hidratação, a ausência de desconforto abdominal durante as aulas em função da hidratação.

Na Academia M, 62,5% acham que a hidratação é importante para a reposição de líquidos e eletrólitos enquanto que 62% na Academia D, 50% dos participante da Academia M acham que a hidratação é importante para melhorar a performance e 38% das pessoas analisadas na Academia D acham que otimizam a performance.

Em relação à percepção de sede durante a aula, 89% dos alunos da Academia D sentem sede enquanto que 87,5% sentem sede na Academia M.

Na Academia D, 88,8% ingerem líquidos antes da aula e 100% dos analisados na Academia M bebem líquidos anteriormente ao exercício.

A frequência semanal da prática encontrada na Academia D foi de 66,6% dos alunos o fazem 3 vezes por semana e 62% na Academia M.

Em relação ao nível de treinamento dos participantes, pode-se observar que 62,50% dos alunos da Academia M freqüentam tal aula a mais de ano, enquanto que 22,2% dos praticantes da aula de Spinning o fazem a mais de um ano, na Academia D. Este achado pode ser relacionado ao fato de que na Academia M foram encontradas pessoas mais treinadas em relação a Academia D, o que sugere que quanto mais treinado a pessoa é, mais ela tenta se hidratar para otimizar sua performance, além disso nesta academia (M) as perdas de peso corpóreo em percentual foram mais baixas quando comparadas a Academia D.

## CONCLUSÃO

Mediante os resultados encontrados nota-se que somente um participante obteve uma perda significativa de peso corpóreo (1,45% do peso corpóreo) o que poderia prejudicar a sua performance.

A perda de peso mais acentuada na academia D, pode estar relacionado ao fato da ausência de sistema de refrigeração, pois é

sabido que quando o ambiente favorece a troca calórica, facilita a dissipação de calor e torna o exercício menos estressante ao organismo favorecendo o mecanismo de termorregulação, o que provavelmente não ocorreu nesta academia pela ausência de ar condicionado. Outros fatores que podem esclarecer esta maior perda de peso encontrado na Academia D é o nível de treinamento dos alunos, pois 66,6% praticam tal atividade a 6 meses e somente 22,2% a freqüentam a mais de ano, enquanto que na Academia M, 62,5% a freqüentam a mais de um ano, sendo assim, possivelmente os alunos mais treinados possuem um maior esclarecimento e prática de que ao fazerem a aula bem hidratados apresentam melhor desempenho.

O aumento de peso encontrado em ambas as academias pode ser associado à hidratação antes e durante as aulas; ao fato dos alunos não terem sido submetidos ao esvaziamento da bexiga antes das pesagens e à quantidade de água ingerida (ml) antes e durante a aula de Spinning.

Um resultado muito positivo deste estudo é a observação do conhecimento dos praticantes desta atividade em relação à importância da hidratação e a ingestão de líquidos antes e durante as aulas, vale a pena ressaltar a importância da hidratação pós exercício.

Sugere-se que num próximo estudo sejam verificadas: a temperatura ambiente, a umidade, a mensuração da água ingerida antes e durante a atividade, promover o esvaziamento da bexiga, bem como avaliar se numa aula mais prolongada os resultados encontrados seriam diferentes.

## REFERÊNCIAS

- 1- Carvalho, T.; Rodrigues, T.; Meyer, F.; Lancha Junior, A.H.; Rose, E.H. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Brasileira de Medicina Esportiva, vol 9, n.2- mar/abr,2003.
- 2- Gatorade Sports Science Institute. Recomendações para minimizar o risco de

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

---

problemas relacionados ao calor durante a atividade física.1999.

3- Marquezi, M.L.; Lancha Júnior, A.H. Estratégias de Reposição Hídrica: Revisão e Recomendações Aplicadas. Revista Paulista de Educação Física de São Paulo, 12(2): 219-227, jul/dez,1998.

4- Montain, S.J.; Coyle, E.F. Fluid ingestion during exercise increases skin blood flow independent of increases in blood volume. J. Appl. Physiol., 793:903, 1992.

5- Opplinger, R.A.; Bartok, C. Hydration Testing of Athletes. Sports Medicine, 2002, 32 (15): 959-971.

6- Posição do American College of Sports Medicine: Exercício e Reposição de Líquido. In: Williams M H, eds. Nutrição para saúde, condicionamento físico e desempenho esportivo. São Paulo: Manole, 2002: 471-475.

7- Rolls, B.J.; e colaboradores. Thirst following water deprivation in humans. Am. J. Physiol., 239 (regulatory Integrative Comp. Physiol. 8 ):476. 1980.

Recebido para publicação: 30/01/2007  
Aceito: 29/03/2007